

# Commercial Standardization of Instrument Testing of Cotton

- Le Projet -

Axel Drieling

Faserinstitut Bremen e.V. (Fibre Institute Bremen)

Traduction Jean-Paul Gurlot

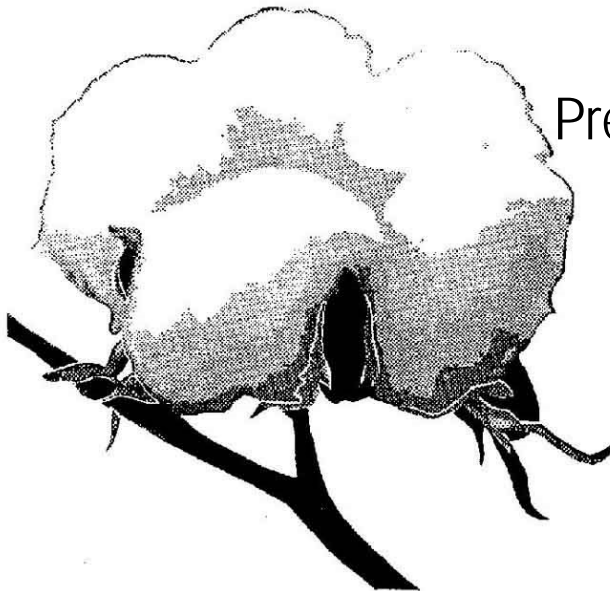
Présentation par Jean-Paul Gurlot

Mamadou Togola

Joël Ky

Séminaire inaugural

8 Mai 2008



Il est important d'obtenir des informations fiables sur la qualité du coton

- Les planteurs ont besoin de cette information
  - Pour obtenir un prix juste pour le coton
  - Pour améliorer la qualité du coton (génétique, recherche)
- Les égreneurs ont besoin de cette information
  - Pour optimiser les processus d'égrenage
- Le négoce a besoin de cette information
  - Pour fixer le prix du coton
  - Pour satisfaire ses clients
- Les filateurs ont besoin de cette information
  - Pour assurer un bon fonctionnement des filatures
  - Pour obtenir la qualité requise
  - Pour minimiser les coûts de matière première

- Le classement manuel est une méthode courante pour estimer la qualité du coton
- Le classement manuel est (était) la méthode actuelle pour vendre le coton
- Mais le classement manuel peut être taxé de
  - Ne pas être suffisamment objectif
  - Ne pas être suffisamment fiable / précis
- Le négoce global du coton accepte et demande de plus en plus des résultats instrumentaux
- Les filateurs ont besoin de résultats de test instrumentaux, mais pas des résultats de classement manuel





- Tests instrumentaux à hauts volumes
  - Nombre limité de paramètres
  - Rapidité de mesure, capacité de tester chaque balle
  - Des équipements de plusieurs fabricants

- *Tests détaillés*
  - *Beaucoup de paramètres et d'instruments différents pour toutes sortes de propriétés*
  - *Informations détaillées pour par ex. la filature*
  - *Coûts financier et humain important, impossibilité de tester chaque balle*

La méthode demandée et acceptée pour évaluer la qualité du coton change en faveur des tests instrumentaux à hauts volumes

- Le classement du coton passe de la méthode manuelle à la méthode instrumentale (globalement 30% de toutes les balles produites, en augmentation à plus de 60% dans les 5 prochaines années [ICAC])
- Les filatures utilisent les résultats instrumentaux régulièrement
- La recherche utilise les résultats instrumentaux régulièrement
- Le négoce passe à l'utilisation des résultats instrumentaux pour satisfaire aux demandes des clients



Sous les auspices de l'International Cotton Advisory Committee (**ICAC**), la Task Force pour

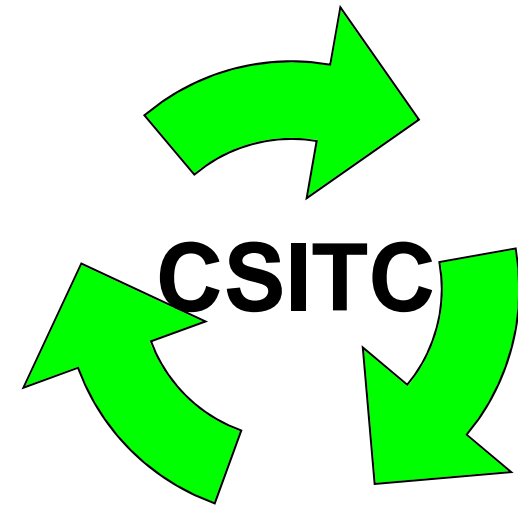
## Commercial Standardization of Instrument Testing of Cotton – CSITC

A été formée en 2003 pour solutionner les problèmes existants pur l'utilisation globale et commerciale des instruments de caractérisation des cotons





- 18 membres internationaux ont été choisis:
  - Des exportateurs
  - Des importateurs
  - Des contrôleurs
  - Tous les segments de l'industrie cotonnière mondiale
  - La recherche
- Les partenaires du projet dans la Task Force:
  - Axel Drieling, Faserinstitut Bremen
  - Jean-Paul Gurlot, CIRAD, France
- En Afrique



Ms. Jolly Sabune, Managing Director  
Cotton Development Organisation, Uganda  
E-mail: [cdo@africaonline.co.ug](mailto:cdo@africaonline.co.ug)  
Tel: (256-41)236-394

Mr. Ibrahim Malloum, Cotton Commercial Manager  
Somdiaa, France  
E-mail: [imalloum@somdiaa.jlv.com](mailto:imalloum@somdiaa.jlv.com)  
Tel: (33-1)4039-5542

- Etablir un système instrumental mondial, fiable et accepté d'estimation de la qualité des cotons pour le négoce
- Assurer et améliorer la fiabilité des tests instrumentaux à haut débit pour utilisation dans le négoce
  - Standardisation, → Harmonisation
- Assister les pays en voie de développement à atteindre les exigences de tests instrumentaux harmonisés et standardisés, de manière à ce qu'ils ne soient pas désavantagés
- Encourager le négoce du coton sur la base de tests instrumentaux



Sur la base des recommandations de la Task Force CSITC, et pour faciliter le travail nécessaire à l'atteinte des objectifs du CSITC, un projet a été créé

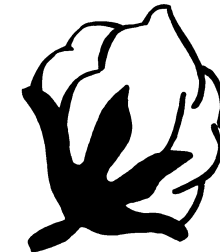
## **STANDARDISATION DE LA MESURE INSTRUMENTALE DU COTON A DES FINS COMMERCIALES POUR LES PAYS PRODUCTEURS DE COTON EN AFRIQUE**

Commercial Standardization  
of Instrument Testing of Cotton  
for the Cotton Producing  
Developing Countries in Africa

CFC/ICAC/33



- Agence d'exécution (PEA): Faserinstitut Bremen (Fibre Institute Bremen)
- Supervisory Body: International Cotton Advisory Committee (ICAC)
- Partenaires du projet
  - CIRAD, Montpellier, France
  - Tanzania Bureau of Standards (TBS), Dar es Salaam, Tanzania, Dar Es Sallam, Tanzanie
  - Tanzania cotton Board (TCB), Dar Es Salaam, Tanzanie
  - ...



## •Partenaires du projet en Afrique de l'Ouest

- Centre de Recherche et de Formation pour l'Industrie Textile, CERFITEX, Ségou, Mali
  - Mr D. Maïga - Directeur
  - Mr M. Togola – Expert CTR
  - → Accueille le Centre Technique Régional
  
- Société Burkinabé des Fibres Textiles, SOFITEX, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso
  - Célestin Tiendrébéogo, Directeur général
  - Mr. J. R. Ky – Expert CTR



## •Financement

- Montant total: 8 Mio USD
- Commission Européenne (Programme Agricultural Commodities, EC – ACP) – 3 Mio USD (2.4 Mio EUR)
- Common Fund for Commodities (CFC) – 2 Mio USD
- Contrepartie des partenaires / contributeurs externes: - 3 Mio USD
- Contributions externes :
  - USDA,
  - Bremen Cotton Exchange
  - Uster, Premier
  - Additional



Ce projet est co-financé par l'Union Européenne  
Et le Fond Commun pour les Produits de base  
(Common Fund for Commodities)



- Durée du projet : 4 années
- Début en décembre 2007  
→ Le travail est commencé
- Fin du projet : Novembre 2011



Ce projet est co-financé par l'Union Européenne  
Et le Fond Commun pour les Produits de base  
(Common Fund for Commodities)



- Ce projet apportera les bases financières pour les activités décrites dans cette présentation
  - Objectifs globaux et activités pour la standardisation des tests instrumentaux à des fins commerciales (Standardisation, Harmonisation)
  - Cœur du projet  
Objectifs spécifiques et activités pour des tests instrumentaux en Afrique, pour le bénéfice de la production africaine de coton



- Les tests instrumentaux à grand volume vont permettre aux pays producteurs de coton de vendre leur cotons sur la base de résultats de tests fiables et comparables
  - Eviter des décotes financières pour des propriétés inconnues
  - Eviter les réclamations
  - Garantir / améliorer les parts de marché
  - Utiliser les résultats de test dans toute la filière textile
  - Bénéfice monétaire relatif à des prix accessibles supérieurs: approx. 3 US-ct/kg

- Composantes du Projet
  - A: Configuration globale du CSITC
  - B: Evaluation des laboratoires de test de coton – le test inter-laboratoires du CSITC
  - **C: Soutien aux pays Africains producteurs de coton**
  - D: Développement techniques pour améliorer la fiabilité des mesures instrumentales
  - E, F, G: Evaluation, Dissémination, Administration, Monitoring

La standardisation est nécessaire pour parler une seule langue commune comprise par tous

- CSITC Task Force recommande une méthode de test standard ainsi que les matières d'étalonnage
- Au sein du projet, les différentes instructions existantes pour les tests instrumentaux seront combinées
- Mais il n'y a pas de restriction à un seul fabricant d'appareils
- CSITC Task Force recommande 6 paramètres suffisamment fiables, et a fixé des définitions valides et des modes d'étalonnage
  - Micronaire (complexe maturité / finesse)
  - Strength
  - Longueur, Uniformité de longueur (UI%)
  - Couleur: Réflectance Rd, Degré de jaune +b
- La mesure moins fiable d'autres propriétés ou paramètres importants n'est pas recommandée, mais des améliorations sont attendues
- CSITC Task Force a fait des recommandations pour l'échantillonnage

L'harmonisation permet d'obtenir des résultats comparables dans différentes laboratoires sur les mêmes échantillons

- Dans chaque laboratoire, il est important de vérifier régulièrement s'il existe une différence entre ses résultats et ceux d'autres laboratoires
- Chaque laboratoire doit trouver intéressant d'obtenir des informations détaillées supplémentaires à propos des raisons possibles d'écarts de résultats
- Pour tous les utilisateurs de résultats de tests instrumentaux, il est essentiel de connaître la justesse et la précision des instruments, des méthodes et des résultats
- Pour tous les utilisateurs de résultats de tests instrumentaux, il est utile de connaître la fiabilité des laboratoires de classement et de leurs résultats

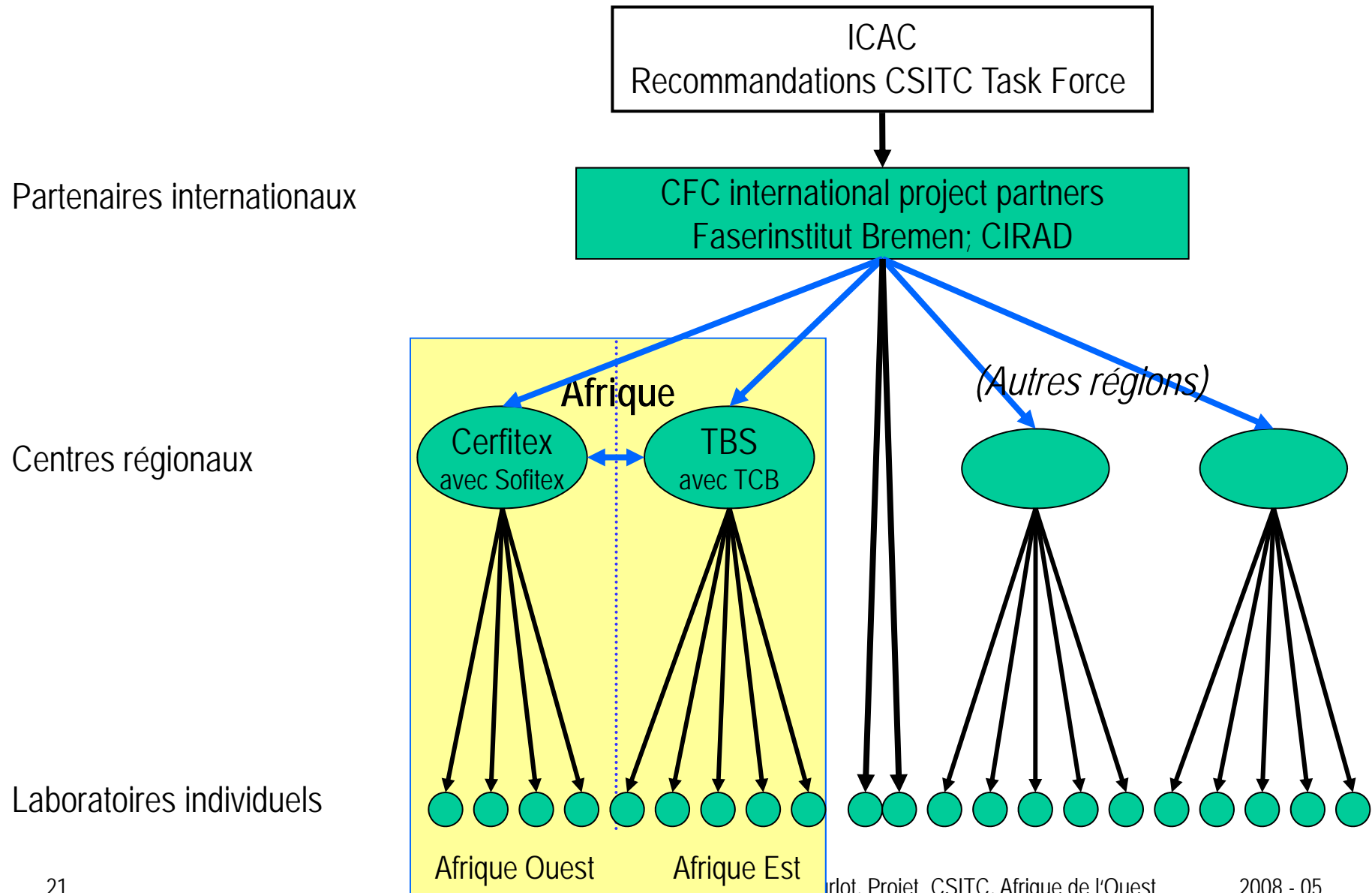


→ Tout cela peut être atteint grâce à un test inter-laboratoires spécialement créé:  
**the CSITC Round Trial**

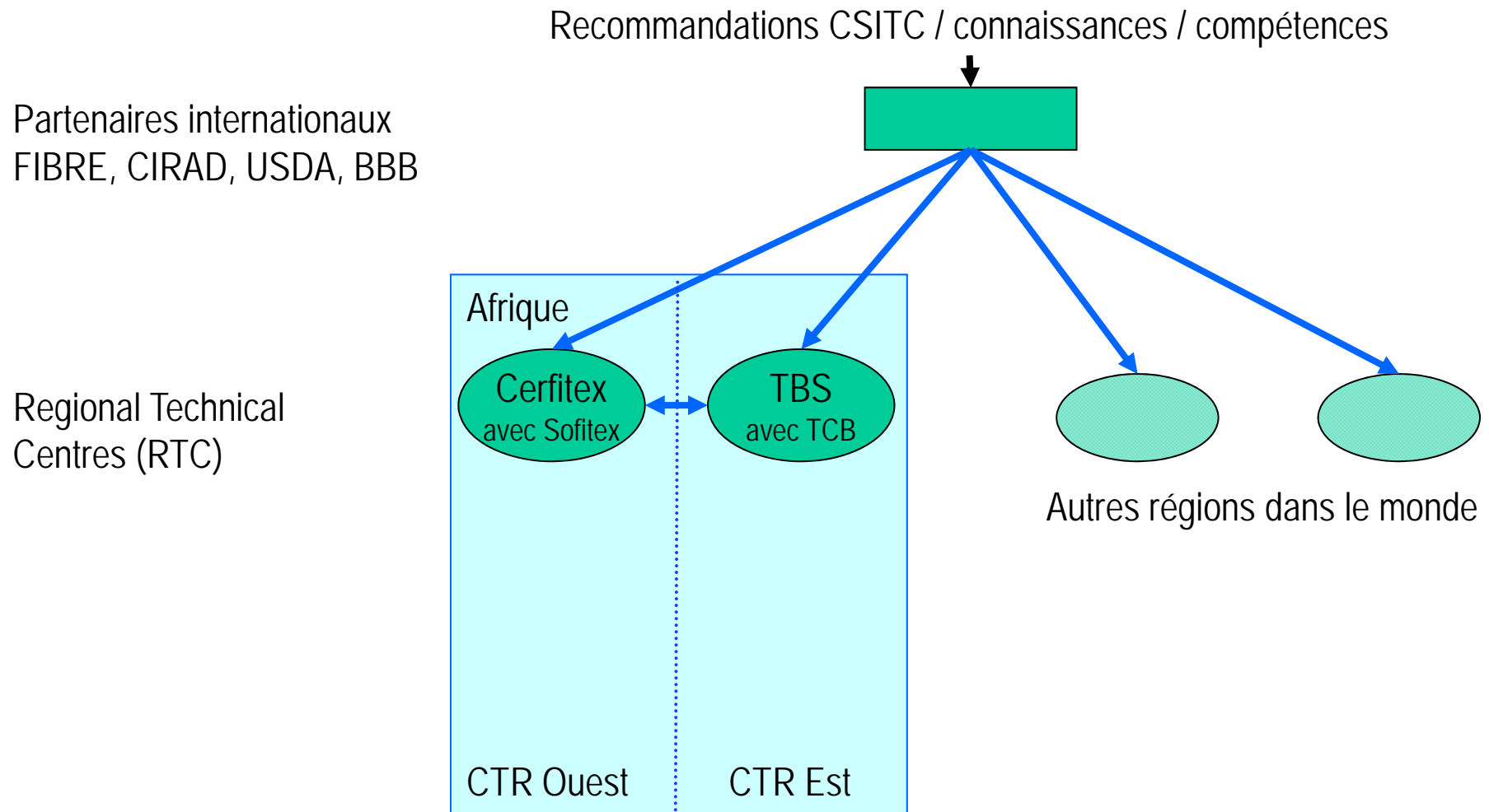
- Le but est d'aider les pays en voie de développement à atteindre les exigences des tests instrumentaux standardisés et harmonisés, pour qu'ils ne soient pas désavantagés
- C'est le cœur du projet financés par le Common Fund for Commodities et la Commission Européenne
- Il n'est pas suffisant de contrôler les laboratoires de classement en Afrique, mais de les aider à fournir des résultats fiables
- L'aide sera apportée dans les régions.
- L'aide sera apportée principalement par l'établissement des Centres techniques régionaux (CTRs ou RTCs) dans les régions aux productions les plus importantes

- Formation internationale intense de 2 Experts pour chaque RTC
- Les centres techniques régionaux couvriront principalement les activités suivantes:
  - Activité de référence
    - Re-tests
    - Tests inter-laboratoires régionaux
  - Fourniture d'information
    - Formations
    - Expérience et expertise
    - Informations techniques
    - Coopération régionale
  - Réalisation d'analyses pour les productions régionales sur demande
- En plus, il y aura des aides financières allouées directement à des laboratoires existants pour améliorer leurs environnements d'analyse

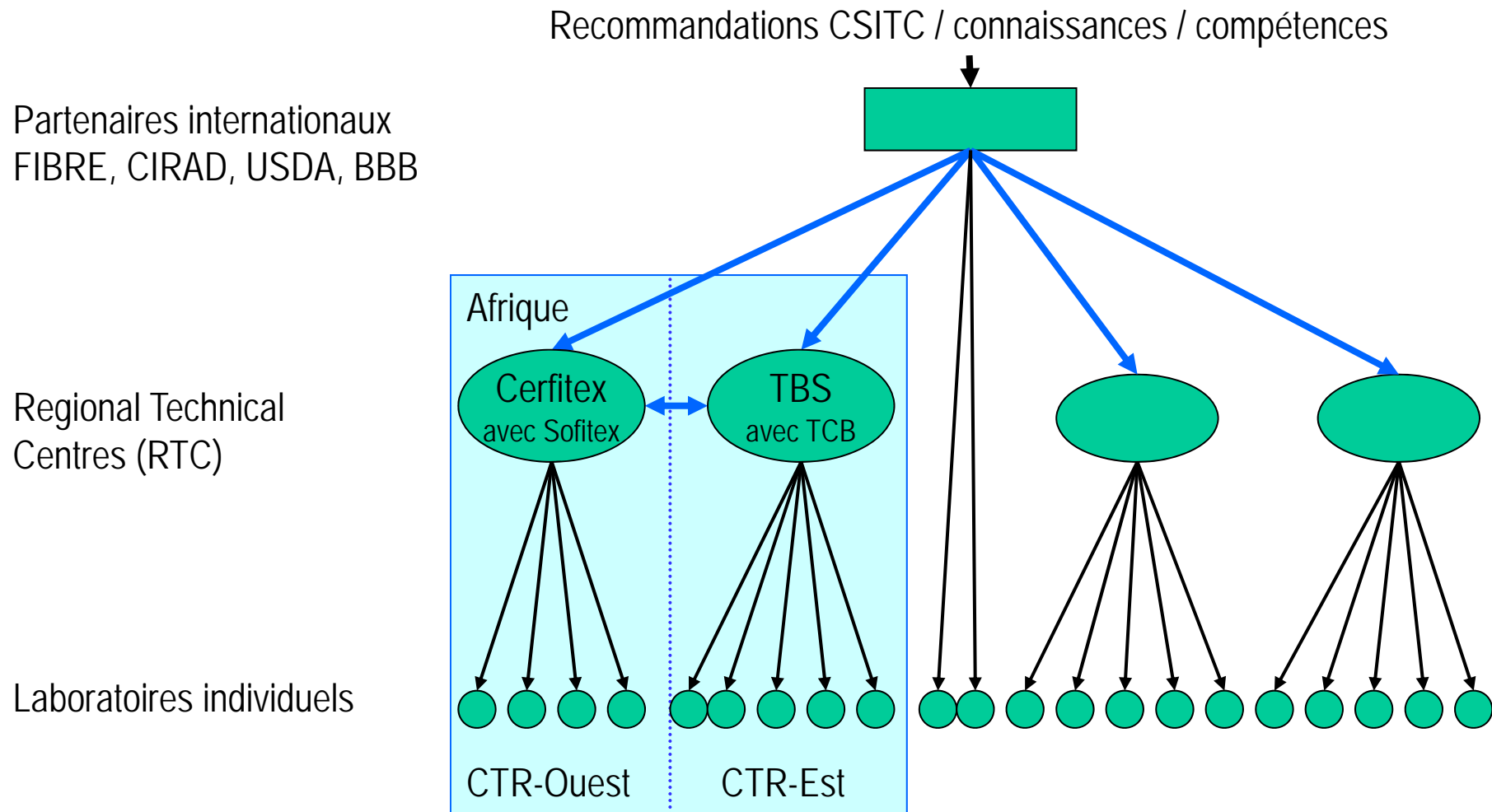




## a) Formation, Aide, Expertise pour les RTCs



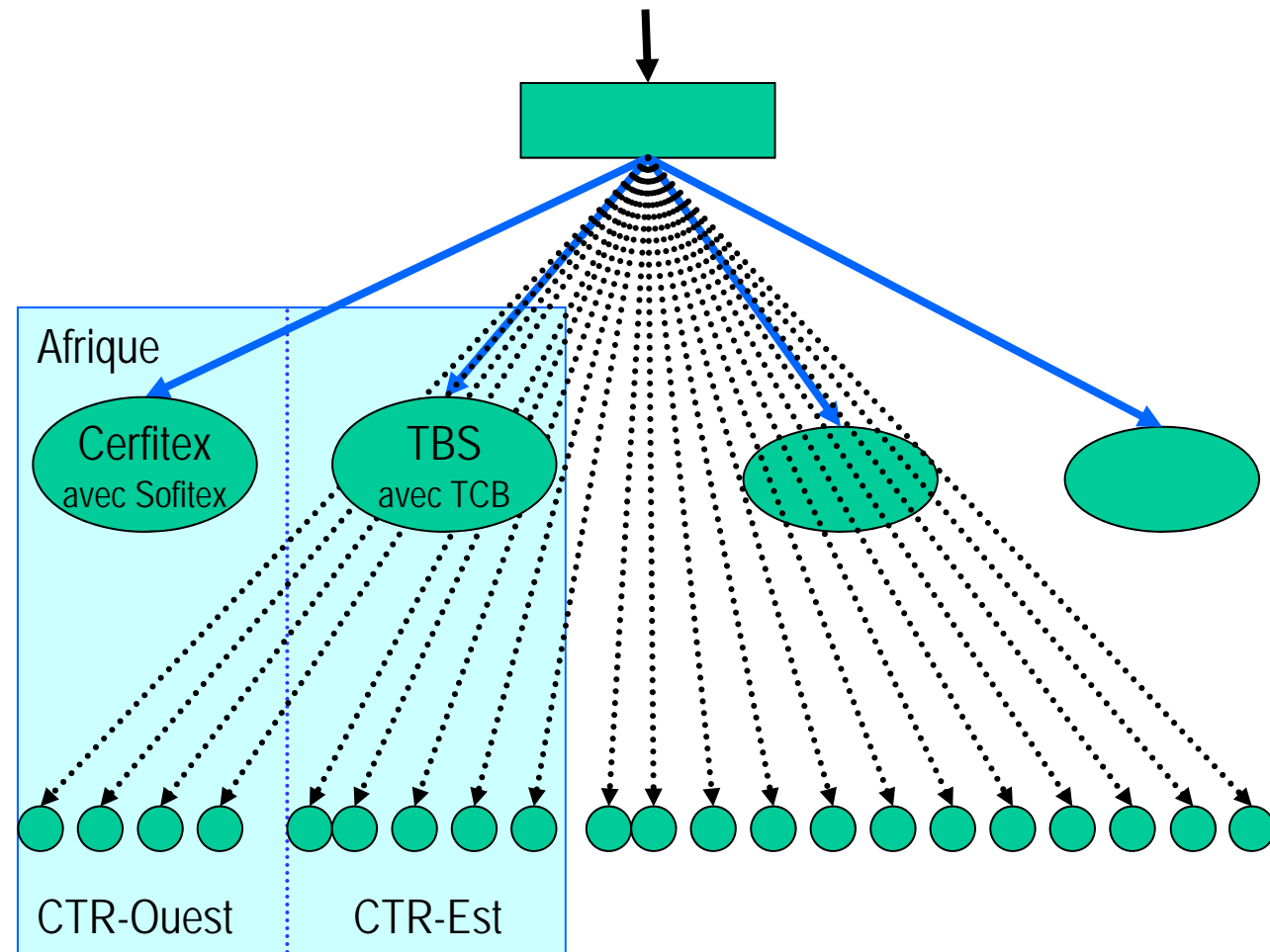
## b) Formations et tests-inter-laboratoires régionaux



Partenaires internationaux  
FIBRE, CIRAD, USDA, BBB

## Regional Technical Centres (RTC)

## Laboratoires individuels



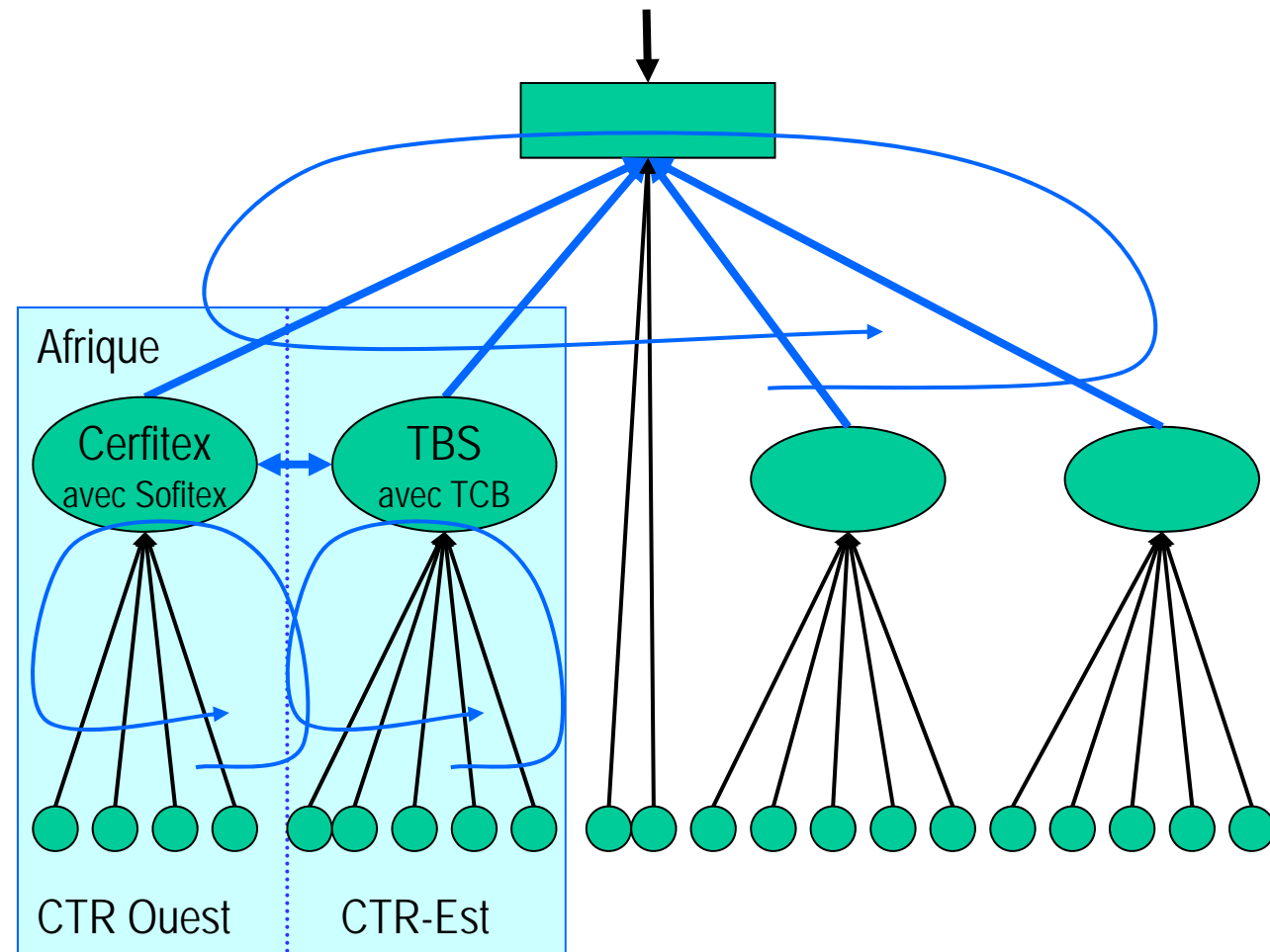
#### d) Re-Tests sur des échantillons déjà testés

## Recommandations CSITC

Partenaires internationaux  
FIBRE, CIRAD, USDA, BBB

## Regional Technical Centres (RTC)

## Laboratoires individuels

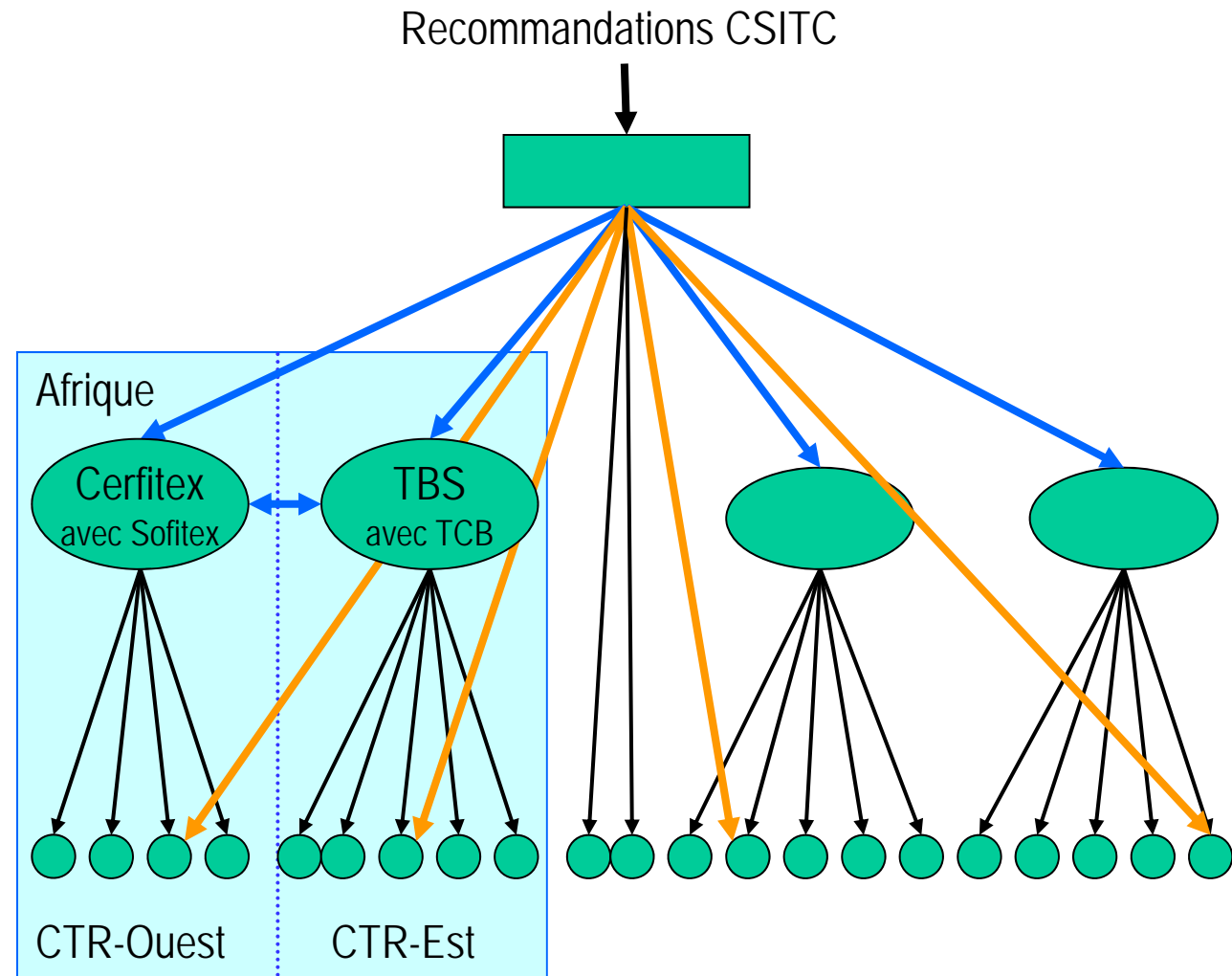


## e) Audits et Expertises

Partenaires internationaux  
FIBRE, CIRAD, USDA, BBB

Regional Technical  
Centres (RTC)

Laboratoires individuels



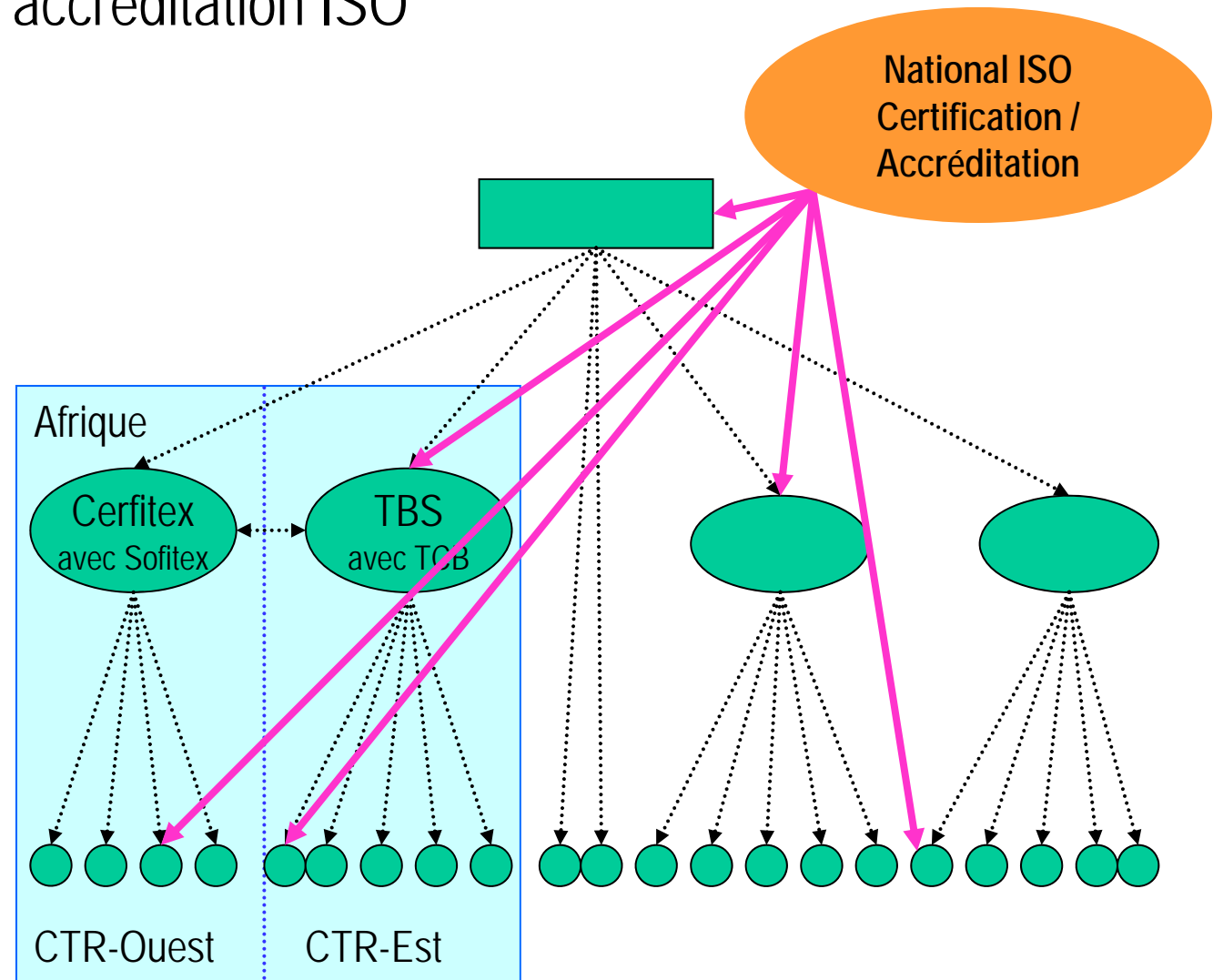


## f) Compatibilité avec accréditation ISO

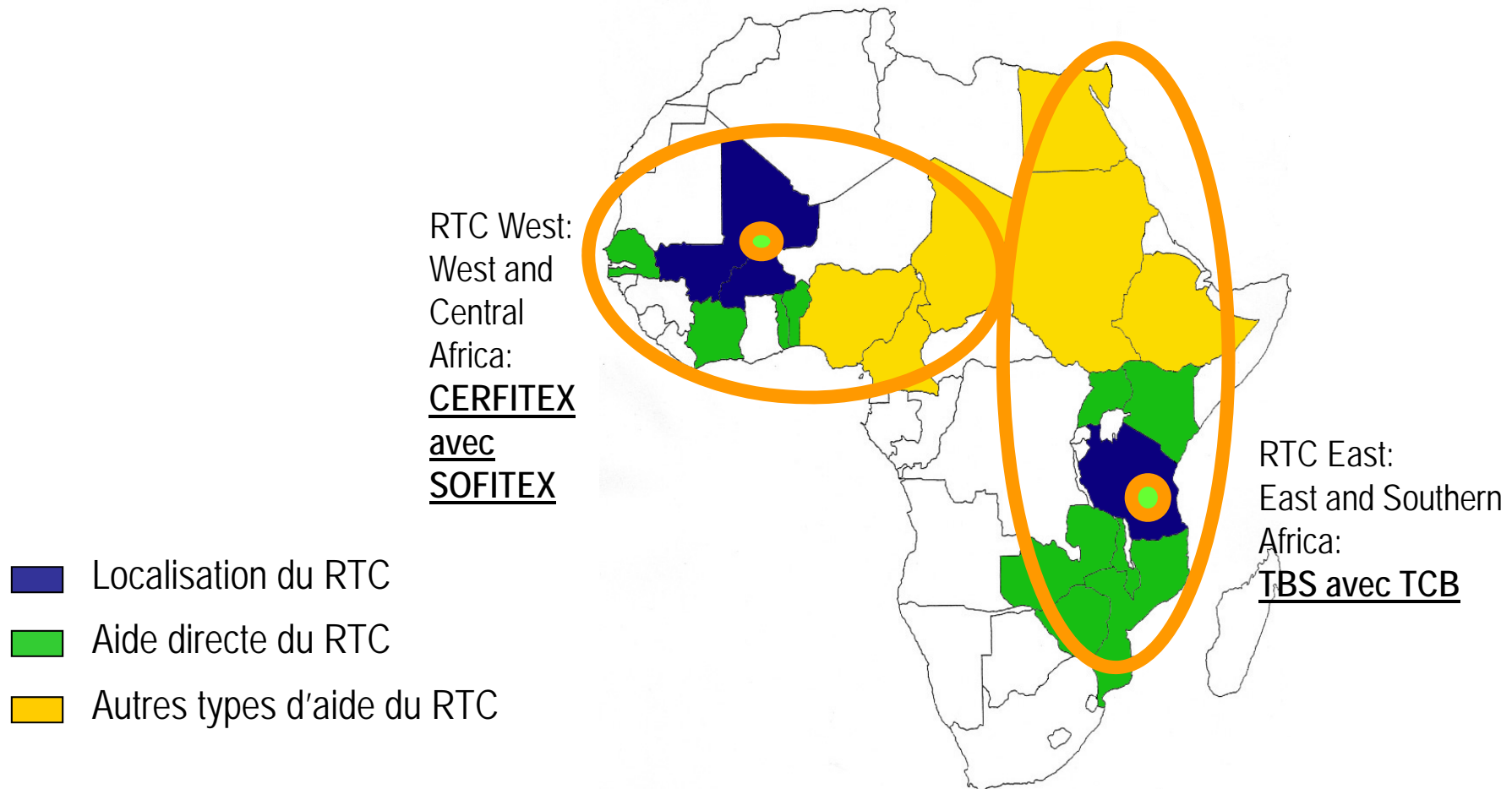
Partenaires internationaux  
FIBRE, CIRAD, USDA, BBB

Regional Technical  
Centres (RTC)

Laboratoires individuels



# Objectifs spécifiques à l'Afrique Choix des régions et des partenaires



Les centres techniques régionaux doivent être auto-financés à la fin du projet,  
de manière à ce que leur aide directe aux laboratoires continue.

- Nous avons besoin de personnes ressources et de contacts dans tous les pays producteurs (et transformateurs) de coton
  - Contacts gouvernementaux / contacts généraux – pour fournir des informations aux laboratoires dans les pays et aux porteurs d'enjeux
  - Contacts dans les laboratoires – pour participer et bénéficier du projet
  - (plus tard) égreneurs, planteurs, ... monde cotonnier
- Pays :
  - ...

# Objectifs spécifiques à l'Afrique

## Choix des régions

<i>Pays avec aide directe en Afrique de l'Ouest</i>		<i>Pays avec aide directe en Afrique de l'Est et du Sud</i>		<i>Pays avec aides indirectes</i>	
Bénin	174,000	Tanzanie	100,000	Cameroun	124,000
Burkina Faso	263,000	Mozambique	26,000	Tchad	80,000
Côte d'Ivoire	145,000	Ouganda	41,000	Egypte	292,000
Mali	241,000	Zambie	75,000	Ethiopie	23,000
Sénégal	18,000	Zimbabwe	75,000	Nigeria	95,000
Togo	75,000			Soudan	114,000

Production de fibres en tonnes en 2004-2005 (ICAC, September 2005),  
 Seuls les pays avec plus de 10,000 tonnes de production de coton lors de la campagne 2004/2005 sont mentionnés

- Bénin
- Burkina Faso
- Cameroun
- Côte d'Ivoire
- Guinée
- Mali
- Niger
- Nigéria
- Rép. Centre Africaine
- Sénégal
- Tchad
- Togo

Merci de nous fournir  
les informations de vos contacts !

Nous avons besoin d'adresses  
pour tous les pays

Nous avons besoin de tous les noms  
et adresses de laboratoires.

Nous collectons les adresses ce jour

- **A: Configuration globale CSITC**
  - Mise en place année 1, travail continu jusqu'année 4
- **B: Evaluation des laboratoires – test inter-laboratoires CSITC**
  - Mise en place année 1
  - Exécution continue ensuite
- **C: Aide aux pays producteurs Africains**
  - Installation des centres techniques régionaux courant année 1 (laboratoire, instrument)
  - Formation des experts régionaux courant année 1 (à FIBRE, GCA, CIRAD, USDA-AMS, Uster, Premier, TTU)
  - Réalisation du travail de RTC à partir de l'année 2
- **D: Développement techniques pour améliorer la fiabilité des mesures instrumentales**
  - Principalement en année 2



- Formations
  - A Gdynia, Pologne fait
  - Fibre Institute Brême, Allemagne fait
  - USDA-AMS, Memphis, TN, US Mai
  - CIRAD, France Juin
  - Uster, Knoxville, TN, US Juillet
  - Texas Tech University, Lubbock, TX, US Août
  - Premier Evolvics, Coimbatore, Inde Août

- L'installation des RTC sera finie cette année
- Le travail de "routine" des RTC commencera à la fin de cette année
- Les laboratoires peuvent bénéficier du projet dès maintenant
  - Fourniture d'informations techniques
  - Participation au test international CSITC Round Trial
- Pour toutes questions, merci de contacter
  - M. Mamadou Togola, CERFITEX
  - M. Joël Rodolphe Ky, SOFITEX

- Jusqu'alors, les règles du négoce et les contrats comprennent principalement :
  - Des résultats de classement manuel
  - Des résultats de Micronaire
  - Partiellement des résultats de ténacité
- Les clients demandent des résultats de tests instrumentaux
- La CSITC Task Force encourage le négoce sur la base de tests instrumentaux en montrant par exemple la fiabilité des résultats
- La CSITC Task Force encourage l'introduction des résultats de tests instrumentaux dans les règles commerciales et d'arbitrage

Dans cette présentation, nous avons essayé d'expliquer

- Le classement manuel en comparaison avec les tests à haut volume, les avantages, et les perspectives en direction des mesures instrumentales
- L'ICAC CSITC Task Force on Commercial Standardization of Instrument Testing of Cotton (CSITC) et ses objectifs
- Le projet financé par le Common Fund for Commodities (CFC) et la Commission Européenne
- La nécessité et les étapes de standardisation et d'harmonisation des tests
- Les activités spécifiques pour l'Afrique en incluant les centres techniques régionaux qui seront établis
- Le négoce à partir des résultats de tests instrumentaux

**Merci de  
votre  
attention!**